

землеустрою". Проектами передбачено п'ятиразовий догляд за лісовими культурами.

**Актуальною є потреба** оптимального визначення перспективних потреб у землі як території для ведення сільськогосподарського виробництва. Робота по виведенню з обороту малопродуктивних земель буде продовжена у 2008 році. За даними головного управління земельних ресурсів у Волинській області площа деградованих та малопродуктивних земель запасу і резервного фонду, яка підлягає консервації шляхом заліснення становить 7,6 тис.га. Ці дослідження плануються простися у майбутньому.

### **Бібліографія**

1. **Програма економічного і соціального розвитку області на 2007 рік.** – Луцьк, головне управління економіки Волинської облдержадміністрації, 2007. – 40 с.
2. **Про соціально-економічне становище області за 2007 рік.** – Луцьк, головне управління статистики у Волинській області, 2008. – 182 с.

**УДК [574.1:(502.211:061)](083.133)(282.243.7)**

## **ПАРАДИГМА СУЧАСНОГО РОЗВИТКУ СУСПІЛЬСТВА – СВІТОВИЙ ЕКОЛОГІЧНИЙ УРЯД ТА ГЛОБАЛЬНА ЕКОЛОГІЧНА ПОЛІТИКА**

Й.В. ГРИБ  
Д.Й. ВОЙТИШИНА

Парадигма розвитку суспільства і виживання людства – це глобалізація проблем природокористування і охорони довкілля, створення екологічного уряду планети Земля. Накопичення капіталу, як концентрація енергії веде до

---

©Гриб Й.В. - старший науковий співробітник Інституту гідробіології НАН України

©Войтишина Д.Й. – аспірант Національного університету водного господарства та природокористування

екологічних криз. Використання його, розсіювання енергії веде до відродження природи планети.

Ключові слова: глобалізація екологічної політики, конфліктні ситуації, ресурсопотік, енергетична війна.

**Неконтрольований ріст чисельності** населення планети і її просторова неоднорідність, обмежені запаси сировинних ресурсів – вугілля, нафти, газу та природних ресурсів, що забезпечують життя на планеті – землі, лісу, води; зростаючий ресурсопотік сировини у виробництво та недосконалі технології, проблема накопичення відходів - викликали в історії людства конфліктні ситуації та часті війни.

Крім „гарячих” воєн, з застосуванням нищівних видів зброї, у суспільства мали місце інші види конфліктних ситуацій : територіальні, нафтові, зернові, ідеологічні, релігійні, природні.

Остання війна - енергетична, була розв’язана Росією із-за намагання нав’язати газовий диктат країнам Східної Європи та нівелювати Західноєвропейську орієнтацію України.

**В історії розвитку** суспільства ми спостерігали цілий ряд періодів, характерних різновекторними напрямками виникнення цих воєн (табл. 1).

Таблиця 1

**Типи природокористування у історичному аспекті**

Тип природокористування	Термін	Парадигма, наслідки
1	2	3
Підсічне первинне землеробство при суспільній владі на землю.	5 тис. д.н.е.	Без глобальної шкоди. густина населення до 1 людини на 1 км.кв.
Рабовласницький лад.	4,0 – 5,0 тис.р. д.н.е.	Освоєння довкілля без глобальних наслідків.
Феодалне землеволодіння.	5 в. н.е. – 2 в.н.е.	Господарювання на колесах, регіональний розвиток. Міграція населення, розвиток агро-техніки.
Капіталістичне землеволодіння.	До 1917 р. на території Росії та до цього часу – у західних країнах.	„Все для грошей!” – ліси, землі, вода. Вирубування лісів басейну Амазонки, знищення лісів на території лісостепу у XVIII – XIX ст.

продовження табл. 1

1	2	3
Соціалістичний на ранніх стадіях розвитку.	1917 – 1939 рр. на тери- торії колиш- ньої Російської імперії.	„Взяти від природи все – наше завдання”.
Соціалістичний у післявоєнні роки. Розвиток екологічної кризи.	1939 – 1985 рр., радянсь- кий простір.	Осушення земель. Освоєння цілинного степу.
План сталоого, планувалось «збалансо- ваного» розвитку. Пролонгована екологічна криза.	1991 р. - до цього часу.	Стагнація, застій у екосистемах. Що робити? Перехід України на капіталістичні рейки господарювання.
Економічні, енергетичні війни, перерозподіл сфер впливу. Війни за природні не порушені території, з покладами сировини.	2009 рік і далі.	США – нафта. Росія – газ. Вода – Африка, Синайський півострів, Азія – території.
Глобальна екологічна політика сьогодення.	2010 і далі.	Створення умов для виживання людства.

Минулі війни у розвитку суспільства залишили по собі згущені міські поселення вздовж русел річок в умовах антисанітарії, поганого водопостачання та водовідведення (без врахування досягнень цивілізацій древньої Індії – 10 – 12 тис. років тому та рабовласницького Риму – римських акведуків і громадських купалень), розвитком масових морів, деградовані засолені землі країн межиріччя Тигру та Євфрату, Середньої Азії. Природо не нависна концепція природокористування 30-х років „Ми не повинні чекати милості від природи: взяти від неї належне – наше завдання” стала основою сучасних екологічних проблем. Ще згадаємо вирубані ліси лісостепової та степової зони України (легендарна Гілея), розораний Голодний степ (цілинні землі) та осушене Полісся (права частково, хоч необхідно згадати закономірність, що коли порушені 40% екологічних зв'язків – екосистема гине).

**Добре відомо**, що „за все потрібно платити”, „природа знає краще”, „все кудись рухається”, „все пов’язане з усім”, однак ці закони у більшості випадків не враховувалися [2, 3].

Ми не говоримо за територіально-сировинні війни фашистської Німеччині за світове панування чи бомбардування Хіросіми та Нагасакі з застерігаючим змістом – так може бути усім! Сьогодні ядерний шантаж – одна із сучасних загроз світові.

І нарешті – енергетична війна – теж глобальна іонізуюча-сировинна, виношена апологетами сучасної глобальної монополітики великих держав.

Враховуючи потепління та глобальну зміну клімату, попереду можливі інші конфліктні ситуації – за свіжу чисту воду, за нафтові та газові родовища, за чорноземи, за непорушені території.

Це дорога в нікуди. Єдиний вихід – глобалізація екологічної політики. Створення світового екологічного уряду, перехід від економічних криз та політики сили до політики миру розвитку, та світового порядку, якщо людство хоче вижити (табл. 2).

Проголошення та прийняття у Ріо-де-Жанейро політики сталого (збалансованого) розвитку на нашу думку – це проміжна зупинка людства, яка характеризує період стагнації, залишає все так як є, для вирішення майбутнім поколінням (табл. 2) [1, 4, 6].

В основі рішень, що можуть сприяти екологізації політики природокористування є дві позиції:

- а) соціалізація народного господарства;
- б) накопичення капіталу, як ознака концентрації енергії та її розсіювання (міра оцінки – запаси дорогоцінних металів і художніх творів тощо).

У другому вимірі - накопичення енергії веде до формування локальних криз (суспільних, міжнаціональних, релігійних, кліматичних, географічних). Для прикладу - кліматичні катаклізми у Каліфорнії (США), Західній Європі (повені, суворі зими, танення льодовиків, підйом рівня світового океану).

Для їх вирішення у екологічному плані необхідно розсіювання енергії - тобто вкладення накопиченого капіталу у реабілітацію довкілля та ресурсозберігаючі проекти, боротьбу з хворобами тощо.

Таблиця 2

**Завдання світового екологічного уряду  
(забезпечення комфортними умовами проживання, якісною  
їжею, водою, теплом, охорона здоров'я населення, клімат)**

Проблеми	Зміст
1. Встановлення лімітів на ресурсо-потік за регіонами.	Добування і безвідходна технологія переробки корисних копалин.
2. Енергетична політика.	Визначення запасів газу, вугілля, нафти і можливостей їх видобування та об'ємів використання, використання вторинного тепла, регулювання проблем атомної енергетики.
3. Демографічна політика.	Визначення фактичної і оптимальної чисельності населення за регіонами, регламентація народжуваності. Боротьба з епізоотіями.
4. Глобальна екологічна політика.	Проблеми потепління, змін клімату, парниковий ефект. Переведення вуглекислого газу в метан (паливо). Синтез нових видів енергії.
5. Проблеми орної землі, чорноземів.	Попередження втрат ґрунтів через площинну ерозію та втрату гумусу. Отримання синтетичних білків.
6. Проблеми лісу.	Заліснення басейнів річок до оптимальних меж. Припинення вирубок лісових клімато-формуєчих масивів. Вирощування скоро-спілих лісів на перезволожених територіях та їх заміників (тополя, макроліт Арундо).
7. Проблеми свіжої води.	Депонування, охорона та перерозподіл запасів прісної води (оз. Світязь, Байкал та ін.)
8. Проблеми резервних і заповідних територій.	Збереження природних локалітетів – непорушених територій, їх відтворення. Реабілітація порушених територій (Швацький природний національний парк, Поліська низовина)
9. Проблеми відродження деградованих земель.	Реабілітація деградованих земель – відвалів, торфорозробок, териконів, кар'єрів (Західне Полісся, Поліська низовина, Лісостеп, Степ).
10. Глобальні проблеми Землі.	Нейтралізація зон з від'ємною енергетикою Реабілітація і охорона поясу пірамід.
11. Проблеми космосу.	Космічні дослідження, НАО. Позаземні цивілізації.
12. Глобальні епізоотії, СНІД.	Розробка вакцини проти Сніду, засоби лікування.

Вона не враховує участі споживачів у справедливому розподілі багатств. Необхідна соціалізація капіталістичної системи для вирішення проблеми розвитку суспільства і народного господарства. Таким шляхом ідуть такі розвинуті країни як Швеція, Данія, проголошені наміри зміни пріоритетів розвитку народного господарства США. А це важливо для планети. Бо сьогодні економіка всіх країн планети поєднана, взаємозалежна.

Ознаки поєднаності інтересів країн щодо екологічної політики є вже сьогодні. Це екологічна політика міжнародної спільноти, що здійснюється за програмами ООН, міжнародні угоди про охорону диких птахів, запасів риби, розвиток заповідної справи. Адже Європа дихає також киснем синтезованим лісами Полісся України. Сюди можна віднести узгодженість про створення природного резервату „Західне Полісся” (країни Польща, Білорусь, Україна), програма захисту і відродження басейну р. Дніпро тощо. Розвинуті країни вже сьогодні виділяють кошти на природоохоронні заходи за межами свої кордонів (але у світовому домі – планеті Земля), за планом Маршалла [1,4].

Отже, програма розвитку суспільства – не тільки у важливій справі розвитку дійсної заповідності – але у всьому комплексі проблем природокористування, ресурсопотоку та збереження життя на планеті Земля. Екологічна ситуація насьогодні на планеті Земля неоднозначна – екологічні війни ведуться у зростаючому масштабі.

### **Обговорення концепції парадигми розвитку суспільства.**

Аналізуючи досвід освоєння довкілля, можемо прийти до висновку, що спосіб утилізації депонованої енергії та енергії, що надходить у екосистеми довкілля, може зіграти роль екологічної бомби: забруднення річок нижче урбанізованих територій, старіння водойм, забруднення територій промислових агломерацій, тобто це має ознаки екологічної війни людини проти природи та середовища мешкання (рубасмо гілку на якій сидимо). Наприклад, в місцях добування уранової руди (район м. Кривий Ріг) в промислових стоках (відстійниках) риба має деформацію скелета та порушення м'язів. У людей, що тут мешкають, розвивається гігантизм (ріст до 2 м.), неадекватність мислення (дебілізм). Значні порушення у розвитку людини відмічені у

Чорнобильській зоні. Скидання кислих дренажних вод від відвалів фосфогіпсу на ВАТ «Азот» губить рибу нижче за течією р. Горинь.

**Можна визначити** – що екологічні війни це комплекс антропогенних змін середовища, свідомо чи несвідомо направлений на зміну кліматичного (зрілого) стану екосистеми. Відсутність компенсаційних рішень суспільства за порушення середовища – накопичення відходів виробництва, засолення і деградація ґрунтів, порушення водообміну в озерах, забруднення атмосфери – все це екологічні бомби, котрі зірвуться у часі. Це не означає фізичного вибуху – у природі один день – секунда, а сто років – один день.

**Відповідно**, для світового екологічного уряду чекає вирішення цілий рід проблем, що викликають екологічні війни: повітряні, гідрологічні, біологічні, токсикологічні, радіологічні, сировинні, географічні.

До кліматичних екологічних воєн можна віднести явища парникового ефекту – від накопичення СО (від деструкції і загоряння торфів, лісів, спалювання палива), формування озонових дир в атмосфері з відповідним радіаційним опроміненням та підвищенням середньорічної температури атмосферного повітря, зміні клімату, переосушення територій. Сюди також необхідно віднести техногенну іонізацію атмосфери, формування смогів та циклонів.

Геологічні війни виникають через перекриття водною плівкою місць теплового розвантаження мантії планети, що веде до землетрусів, явищ карсту, забруднень водоносних горизонтів бактеріями сульфо- та метанових груп, радіонуклідами та токсинами.

Біологічні екологічні війни – забруднення водозбірних площ патогенними бактеріями, гельмінтами (поганий стан очисних споруд, антисанітарія на поверхні водозбору та урбанізованих територіях, стоки тваринницьких комплексів, що викликають у сумі епізоотії кишкові інфекції, гепатит С.

Токсикологічні та радіологічні екологічні війни – виникають як комплекс несприятливих антропогенних впливів – забруднення повітряного середовища важкими металами – ртуттю, свинцем, хромом, міддю, радіонуклідами, що веде до погіршення якості довкілля, зниженню рівня трофності та

появи мутацій серед гідробіонтів (поява сарком у риб, фізіологічних порушень – тугорослості у риб, загибелі чутливих видів) – водосховища Дніпровського каскаду забруднені радіонуклідами та свинцем, Великі Озера (Канада) – ртуттю, правобережні притоки р. Прип'ять – йонами міді..

Геофізичні екологічні війни – свідоме чи несвідоме використання високочастотних випромінювань, властивість яких розігрівати шляхом енергетичної накачки електронами довкілля до стану плазми або крайових їх характеристик, що дозволяє керувати (або змінювати) стан простору та впливати на стан процесів в атмосфері, гідросфері та літосфері. Якщо вірити, що сучасна генерація людства не перша, то саме пояс пірамід, що простягся по екваторіальній частині планети від Мексики через Єгипет, Крим до Тибету відігравав значну роль в стабілізації енергії Землі, акумулював вплив космосу.

Сировинні війни – як використання історично сформованих у минулі епохи запасів мінеральних та органічних речовин, депонованих за мБежами промислово розвинутих країн. Як правило, їм передують гарячі війни (Іран – за панування на ринках нафти, Косово – за поклади поліметалічних руд тощо).Тобто, суспільству необхідно буде вирішувати мирним шляхом балансове рівняння розсіювання енергії, що надходить ( $\Sigma S + \Delta S$ ), де  $\Sigma S$  – ентропія,  $\Delta S$  – приріст ентропії.

### Схема формування енергетичного вибуху

Дегазація, утилізація CO <sub>2</sub> (отримання метану)			
↑ ( $\Sigma S + \Delta S$ ) ↓	Відкачка енергії	q <sub>1</sub> , q <sub>2</sub> , q <sub>3</sub> .... утилізація, використання, деструкція.	→ Вибух при $\Sigma S + \Delta S$ більше буферної ємності довкілля (1)
Утилізація відходів (фотосинтез, технічні засоби)		винесення, поглинання, накопичення, осадження, депонування, водообмін.	



При цьому у водному середовищі формуються наступні пари діючих компонентів:

Rn + Me <sup>2+</sup> (ртуть, свинець, мідь) ( <sup>90</sup> Sr, <sup>137</sup> Cs) (радіонукліди)		онкозахворювання у населення,
	→	лімфосарком у риб;
Rn + H <sup>o</sup> Rn + O <sup>o</sup>	→	клітинні аберації у живих організмів;
C+NO <sub>3</sub> (при цвітінні води водосховищ)	→	нітрозоеаміни, онкозахворювання, захворювання печінки у тварин і людей, захворювання риб

Наслідки екологічної безгосподарності мають глобальний характер. Якщо не спрацює хоча б одна складова, наприклад водообмін, то настає накопичення ентропії, відбуваються деструктивні зміни середовища (старіння). Наприклад повна заміна води оз. Світязь настає через 14 років, каскаду Дніпровських водосховищ – через 1 рік, у Хрінницькому русловому водосховищі на р. Стир – 0, 5 – 0,8 років. В історичному плані льодовикові озера басейну р. Прип'ять приречені на старіння та зникнення.

Зрозуміло, що сировинні запаси – це стратегічні матеріали, становлять секрети держави. Це при наявності антагоністичних відносин між державами. Це ж складають резерви природних ресурсів життєзабезпечення. На першому етапі уряду необхідно буде вирішувати локальні або регіональні проблеми, що мають глобальний характер і не мають стратегічного значення. До прикладу, у провінції Онтаріо (Канада) були випадки прояви кишкових інфекцій, джерелом яких була р. Гранд Рівер (Велика ріка). На провінційному і державному рівнях були прийняті конкретні рішення із впорядкування прибережних захисних смуг та на поверхні водозабору (за кожним господарством). Результати були вагомими – фермерські господарства отримали дотації на впорядкування, а ті що їх виконали – сертифікати якості довілля з підвищенням закупівельної вартості сільськогосподарської продукції (молока).

Завдання сьогодні - це збереження природних локалітетів, угруповань лісових кліматоформуєчих масивів, місць формування і депонування чистої води, чорноземів. Розробка нових технологій, в тому числі отримання енергії з інших джерел (водневої), екологізація мислення населення, створення світової експертної комісії щодо напрямів стану розвитку окремих територій. Необхідним стане введення міжнародної екологічної валюти та її бази – природних територій сировинних ресурсів.

**Висновки.** Парадигма розвитку суспільства і виживання людства – це глобалізація проблем природокористування і охорони довкілля, створення екологічного уряду планети Земля. Необхідно пам'ятати, що життя на планеті охороняє тоненька плівка атмосфери товщиною 10 км.

Накопичення капіталу, як концентрація енергії веде до екологічних криз. Використання його, розсіювання енергії (вкладення у виробництво, охорону довкілля. науку тощо) веде до відродження природи планети.

З метою недопущення економічних зловживань однією людиною чи групою людей необхідна складна кібернетична система, яка видавала б необхідну інформацію, узгоджену із членами світової спільноти.

### **Бібліографія**

1. **Глобальний план Маршалла** – Європейська екосоціосистемна альтернатива // Всеукраїнська технічна газета. – 25.02.2004. - №98, 99.
2. Гриб Й.В., Клименко М.О., Сондак В.В. **Відновна гідроекологія порушених природних річкових та озерних систем.** Навч. посіб., - Рівне.: Волинські обереги. – 1999. – С. 347.
3. Гриб Й.В. **Екологічна оцінка стану екосистем річкових басейнів рівнинних частин території України (охорона, відновлення, управління).** Автореф. дис. ... д.б.н., Дніпропетровськ, - 2002. – 40 с.
4. 5. Малуєк В.І. **Довкілля - побіч серця фінансових систем** // Екологічний вісник, липень – серпень 2003. - №7,8. – С. 24 – 27.
6. Царик Й.В. **Парадигма сталого розвитку в умовах сучасної трансформації середовища** // Матер.наук.конференції „Стан і біорізноманіття екосистем Шацького національного природного парку”. // - 14.09.2007. – Львів: СПОЛОМ. – 2008. – С. 3- 4.

**Рецензент: д.е.н., професор Римар М.В.**

